

DPST-DP/DPSZ-DP普通/智能差压变送器

技术性能

使用对象:

液体、气体或蒸汽

测量范围:

量程3: 0~0.6至0~6Kpa

量程4: 0~6至0~60KPa

量程5: 0~60KPa至0~600KPa

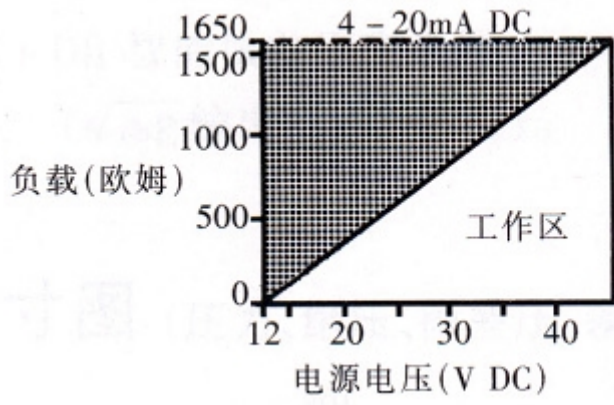
输出:

4~20mA DC

电源:

24V DC, 无负载变送器可在12V DC工作, 最高45VDC。

负载特性:



指示表:

刻度标尺长45mm; 指示精度2.5级。

危险场所安装:

隔爆型ds II BT5; 本安型ia II CT5。

量程和零点:

外部连续可调。

正、负迁移:

不管输出如何, 正负迁移后, 其量程上、下限均不得超过量程的极限。

最大正迁移量: 为最小调校量程的500%

最大负迁移量: 为最小调校量程的600%

温度范围:

放大器工作在-29~+93℃;

敏感元件工作在-40~+104℃;

储存温度-50~+120℃。

静压和超压的界限:

输入0 (绝对压力) ~12.0Mpa变送器任意一侧, 变送器不损坏;

法兰耐压为68.9Mpa。

相对湿度:

0~100%

容积变化量:

小于0.16cm³

阻 尼:

时间常数在0.2~1.67s之间连续可调。

启动时间:

2s, 不需预热。

性能指标

(在无迁移、316不锈钢隔离膜片及其他标准测试条件下)。

精 度:

调校量程的 $\pm 0.2\%$, 包括线性、变差和重复性的综合误差。

线 性:

调校量程的 $\pm 0.1\%$ 。

变 差:

调校量程的 $\pm 0.05\%$ 。(高量程为 $\pm 0.1\%$)

重 复 性:

调校量程的 $\pm 0.05\%$ 。

不灵敏区(死区):

没有。

稳 定 性:

最大量程的 $\pm 0.2\%$ (六个月)

超压影响:

加压13.8Mpa压力后, 零点变化小于最大量程的 $\pm 0.25\%$ (量程5为 $\pm 1.0\%$)。

静压影响:

零点误差: 压力为12.0Mpa, 零点误差为最大量程的 $\pm 0.25\%$ (量程3为 $\pm 0.5\%$)

量程误差: 误差为 $-1 \pm 0.25\%/6\text{Mpa}$ (量程3为 $-1.5 \pm 0.25\%$)。

这是一个系统误差, 安装前可按实际静压调校, 消除掉这个误差。

振动影响:

在任意轴向上, 频率为200Hz, 引起的误差为最大量程的 $\pm 0.05\%/g$ 。

电源影响:

输出量程的0.005%/V。

负载影响:

只要输入变送器的端子电压高于12V, 就无负载影响。

安装位置影响:

最大可产生0.25Kpa的零点误差, 但可校正, 对量程无影响。

测量本体相对法兰转动无影响。

重 量:

5.4kg(不包括选件)。

规格型号表

DPST-DP DPSZ-DP	普通差压变送器 智能差压变送器		
	代号	工作压力MPa	
	3	2.5 （低差压）	
	4	4 （低差压）	
	5	10 （中高差压）	
	代号	测量范围KPa	
	3	0~0.6至0~6	
	4	0~6至0~60	
	5	0~60至0~600	
	代号	连接形式（或类别）	
	0-	基本型	
	代号	防爆类型，不注表示不需防爆	
	d	隔爆型	
	i	本质安全型（不含安全栅）	
	代号	是否带现场输出指示，不注表示不带现场输出指示	
	Z	带3 1/2位LCD数字显示器	
	M1	指针式线性指示表1~100%	
	M2	指针式平方根指示表0~100%	
	代号	接液零件材料	
		压力容室、接头	泄放阀 隔离膜片
	13	碳钢镀镍	316SST 316L
	23	1Cr18Ni9Ti	316SST 316L
	33	316SST	316SST 哈氏C-4
	代号	安装方式	
	B1	弯支架管装（Φ50mm管子）	
	B2	弯支架板装	
	B3	平支架管装（Φ50mm管子）	
	代号	泄放阀（不锈钢）安装形式	
	不注	不装侧面泄放阀	
	D1	泄放阀在压力室侧上部	
	D2	泄放阀在压力室侧下部	
	C12	1/2" -14NPT锥管螺纹接头及后部焊接引压管(不锈钢)	

举例：

DPST-DP	4	4	0-	M1	23B3D2	← 变送器完整型号举例
---------	---	---	----	----	--------	-------------